

เด็กกับเครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์

รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ. จิรภรณ์ อังวิทยาธร

ภาควิชาเภสัชเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

หลายท่านคงเคยเห็นเด็กเล็ก ๆ วัยไม่ถึง 2 ขวบ บางคนยังพูดไม่ได้ด้วยซ้ำ แต่กลับใช้มือปัดหน้าจอสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือเครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆอย่างคล่องแคล่ว ซึ่งเป็นภาพที่เห็นกันคุ้นตาในสมัยนี้ ตัวเด็กเองยังไร้เดียงสา แต่ผู้ปกครองควรทราบว่าการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ มีคุณอนันต์ และมีโทษมหันต์

มีข้อมูลที่แสดงว่าคนจะหยิบมือถือขึ้นมาดูเฉลี่ยถึง 150 ครั้งต่อวัน เทคโนโลยีใหม่ๆ มีไว้เพื่ออำนวยความสะดวก และช่วยแก้ไขปัญหาก็จริง แต่มีขอบเขตการใช้งานที่จำกัดแต่ขณะเดียวกันเทคโนโลยีเหล่านี้ก็จะสร้างปัญหาใหม่ๆ ขึ้นเช่นกัน ผู้ใหญ่ต้องไม่ติดเทคโนโลยีเหล่านี้เสียเอง เพราะจะเป็นแบบอย่างให้แก่เด็ก ทำให้เด็กมีพฤติกรรมเลียนแบบ เราเคยเห็นพ่อแม่นั่งจ้องโทรศัพท์มือถือ คุยในไลน์ หรือเล่นเกมสลับแทนที่จะพูดคุยหรือเล่นกับลูก บางครั้ง พ่อ แม่ ลูก ต่างคนต่างก้มหน้ากดมือถือของตัวเอง อยู่ในโลกละมือนจริงของตัวเอง การไม่มีปฏิสัมพันธ์กันจะทำให้พ่อแม่ลดความผูกพันและความสนใจในตัวลูก พ่อแม่บางคนอาจคิดว่าการที่ลูกเล่นเครื่องมือเหล่านี้ได้ แสดงว่าลูกเป็นเด็กฉลาด หรือเมื่อเด็กอยู่กับหน้าจอสมาร์ทโฟน แท็บเล็ตแล้ว เด็กจะไม่ซน และอยู่กับที่ได้ พ่อแม่ก็สามารถทำกิจกรรมหรืองานในบ้านอื่น ๆ ได้ โดยไม่ต้องมาพะวงกับลูก

จากการศึกษาของ Dr. Jenny Radesky กุมารแพทย์แห่งศูนย์การแพทย์บอสตัน สหรัฐอเมริกาและเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านพัฒนาการของเด็กได้ศึกษาพฤติกรรมของพ่อแม่ที่มีลูกเล็ก ๆ ที่รับประทานอาหารเช้าในร้านอาหาร พบว่า พ่อแม่ 55 คนใช้สมาร์ทโฟนในระหว่างการรับประทานอาหารเช้า แม้ว่าเด็กจะร้องไห้ หรือแสดงพฤติกรรมที่เรียกร้องความสนใจจากพ่อแม่อย่างไรก็ตาม พ่อแม่จะสนใจการพูดคุยโทรศัพท์มากกว่าลูก Dr. Radesky กล่าวว่า เด็กเรียนรู้ภาษาเรียนรู้เกี่ยวกับอารมณ์และการควบคุมอารมณ์ของตนเองโดยการเฝ้าดูการปฏิกิริยา การสนทนา และการแสดงออกทางสีหน้าของผู้คนที่อยู่รอบตัว หากเด็กหรือพ่อแม่ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับหน้าจอ เด็กจะขาดการเรียนรู้ดังกล่าวซึ่งส่งผลต่อพัฒนาการในด้านต่าง เด็กจะต้องการให้ผู้อื่นตอบสนองต่อตนเองในแบบอย่างเดียวกับที่สมาร์ทโฟนตอบสนอง คือ ต้องเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว มีสีสัน บางครั้งอาจถึงขั้นก้าวร้าว

ในเรื่องของอันตรายจากรังสีที่แผ่จากหน้าจอของเครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยต่าง ๆ ยังมีข้อขัดแย้งกันว่า รังสีนี้มีผลต่อสมองหรือไม่ อย่างไร บางรายงานกล่าวว่ารังสีจากหน้าจอเครื่องมือดังกล่าว ไม่มากพอที่จะเป็นอันตรายต่อสมอง ถึงกระนั้นก็ตามอย่าเพ่งรู้สึกโล่งใจ มีรายงานด้วยว่าความถี่คลื่นวิทยุที่ปลดปล่อยออกมา อาจเป็นอันตรายต่อการพัฒนาสมองของเด็ก

สมองส่วน frontal lobe ทำหน้าที่ควบคุม ความคิด ความจำ สติปัญญาบุคลิก ความรู้สึก การรับรู้ ความเข้าใจและการใช้เหตุผล การแก้ไขปัญหาและความจำในระยะยาว และส่วน temporal ทำหน้าที่ควบคุมการมองเห็น การพูด การได้ยินและความจำเรื่องใหม่ๆ สมองทั้ง 2 ส่วนจะมีพัฒนาการไปเรื่อยๆ จนถึงช่วงวัยรุ่น ซึ่งเป็นวัยที่มีการพัฒนามากกว่าวัยอื่น สมองส่วนดังกล่าวอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับส่วนของหู วัยรุ่นเป็นวัยที่มักใช้สมาร์ทโฟนติดต่อกันเป็นเวลานานๆ จึงอาจมีผลต่อสมองซึ่งเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ และการทำงานขั้นสูง

บทความนี้มีได้ต่อต้านหรือห้ามการใช้หรือเล่นสมาร์ทโฟนของเด็กโดยสิ้นเชิง เนื่องจากการก้าวทันเทคโนโลยีใหม่ๆ ยังมีความจำเป็นในโลกปัจจุบัน ประโยชน์ของเครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้ก็มีอยู่ ตัวอย่างเช่น เกมส์ต่างๆ ช่วยเสริมสร้างพัฒนาการทางสายตา การใช้สายตาค้นหาสิ่งของ ช่วยในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว นักวิจัยพบว่าการใช้อินเทอร์เน็ตและการเล่นเกมมีประโยชน์ในเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่น ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ สื่อสาร เกิดความสัมพันธ์ในระหว่างเพื่อน

อย่างไรก็ตาม ในเด็กวัยต่ำกว่า 2 ขวบ ไม่ควรให้ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งรวมถึงสมาร์ทโฟน ทีวี คอมพิวเตอร์ ฯลฯ ในเด็กที่โตขึ้น ควรจำกัดเวลาการเล่นในแต่ละวัน ไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง ผู้ปกครองควรเล่นไปด้วยกัน มีการพูดคุยโต้ตอบ เห็นหน้ากัน ไม่ควรมีสมาร์ทโฟนในห้องนอน ควรหาเกมส์ที่ส่งเสริมการสร้างคำศัพท์ต่างๆ ช่วยในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ แนวคิดทางวิทยาศาสตร์และเรียนรู้ทางด้านภาษา เกมส์ที่ไม่รุนแรงก้าวร้าว ไม่มีการใช้กำลังต่อสู้ห้ำหั่นทำร้ายกัน

ในวันหยุดต่างๆ ควรมีวันที่เด็กและผู้ใหญ่ ปลอดภัยจากสมาร์ทโฟน ปลอดภัยกับเบ็ตต์ พาเด็กออกไปทำกิจกรรมนอกบ้าน ให้เด็กได้สัมผัสกับธรรมชาติ ดิน โคลน ต้นไม้ใบหญ้าให้เท้าของเด็กได้สัมผัส ดิน โคลน หรือหญ้าบ้าง ตลอดจนถึงสัมผัสกับพืชพันธุ์ต่างๆ อย่าให้ภาพในจอมาแทนภาพในชีวิตจริง อย่าให้สมาร์ทโฟนเป็นของเล่นของเด็กแทนลูกบอลหรือตุ๊กตา อย่าให้สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต เลี้ยงดูลูกแทนพ่อแม่

เอกสารอ้างอิง

1. How Do Smartphones Affect Childhood Psychology? (<https://psychcentral.com/lib/how-do-smartphones-affect-childhood-psychology/>).
2. Is screen time good or bad for babies and children? (<https://www.babycentre.co.uk/a25006035/is-screen-time-good-or-bad-for-babies-and-children>).
3. What Screen Time Can Really Do to Kids' Brains (<https://www.psychologytoday.com/blog/behind-online-behavior/201604/what-screen-time-can-really-do-kids-brains>).

4. Cell phone use stimulates brain activity (<http://www.health.harvard.edu/blog/cell-phone-use-stimulates-brain-activity-201102231548>).